

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-106331

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月20日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

A 6 1 K 7/50

A 6 1 K 7/50

C 1 1 D 1/74

C 1 1 D 1/74

3/37

3/37

審査請求 未請求 請求項の数5 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-282830

(22) 出願日 平成9年(1997) 9月30日

(71) 出願人 000001959

株式会社資生堂

東京都中央区銀座7丁目5番5号

(72) 発明者 矢野 裕之

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂第一リサーチセンター内

(72) 発明者 野田 章

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂第一リサーチセンター内

(74) 代理人 弁理士 岩橋 祐司

(54) 【発明の名称】 皮膚洗浄料

(57) 【要約】

【課題】 メーク落とし効果、泡立ち、使用感に優れ、粘度の温度依存性が少なく、常温、低温何れにおいても適度な粘度を有して使用性に優れた皮膚洗浄料を提供する。

【解決手段】 化1のポリオキシエチレンジエステルと、アニオン性界面活性剤と、両性界面活性剤と、化2\*

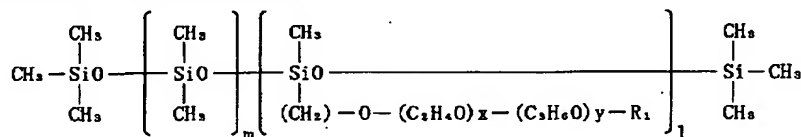
\* のポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンとを含有する。

【化1】



(式中、Rは飽和又は不飽和の高級脂肪酸炭化水素基、nは6～16の整数である。)

【化2】



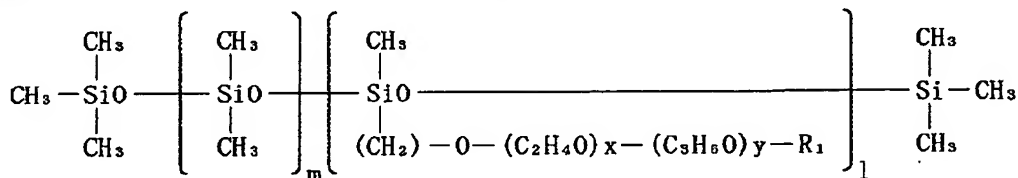
(式中、R<sub>1</sub>は水素又は炭素数1～5のアルキル基、x及びyはそれぞれ0～30の整数でそれらの和が5～6

0、mは0～50の整数、1は1～50の整数を表す。)

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記化1で表わされるポリオキシエチレンジエステルと、アニオン性界面活性剤と、両性界面活性剤と、下記化2で表されるポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンと、を含有することを特徴とする皮膚洗浄料。

\*



(式中、R<sub>1</sub>は水素又は炭素数1～5のアルキル基、x及びyはそれぞれ0～30の整数でそれらの和が5～60、mは0～50の整数、1は1～50の整数を表わす。)

【請求項2】 請求項1記載の皮膚洗浄料において、アニオン性界面活性剤が硫酸エステル系界面活性剤であることを特徴とする皮膚洗浄料。

【請求項3】 請求項1又は2記載の皮膚洗浄料において、ポリオキシエチレンジエステルが、ポリオキシエチレンジイソステアレート及び／又はポリオキシエチレンジオレレートであることを特徴とする皮膚洗浄料。

【請求項4】 請求項1～3の何れかに記載の皮膚洗浄料において、増粘剤を実質的に含まないことを特徴とする皮膚洗浄料。

【請求項5】 請求項1～4の何れかに記載の皮膚洗浄料において、その形態がジェル状であることを特徴とする皮膚洗浄料。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は皮膚洗浄料、特に粘性の温度依存性の改善に関する。

## 【0002】

【従来の技術】皮膚洗浄料、特に洗顔料については、単に皮脂等を洗い落とすだけでなく、更に各種化粧品等を洗い落とすことが必要とされる。従来より、メイクアップ洗顔の際には2段階洗浄が行われてきた。すなわち、メイクアップ化粧品となじみ易い油分を多量に含んだクレンジングクリーム、クレンジングオイル、クレンジングミルク、クレンジングジェル等のメイクアップ落し用の洗顔料を用いてほとんどのメイクアップ成分を除去した後、第二段階として、石鹸やクレンジングフォームなどを泡立たせて素肌洗いを行い、第一段階で用いたメイクアップ落し用の洗浄料の残存油分を、皮膚上の皮脂、汚れとともに洗い流すことで、すっきり感あるいはさっぱり感といった満足感を得ていた。近年、より簡単に一回の洗顔でメイク落とし効果と、豊かな泡立ち、さっぱり感、すっきり感という素肌洗いの効果を同時に得ることのできる洗浄料が望まれている。

## \*【化1】



(式中、Rは飽和又は不飽和の高級脂肪族炭化水素基、nは6～16の整数である。)

## 【化2】

【0003】一方、このような洗浄料においては粘性が低いと肌上で流れ落ちてしまいやすいため、使用性の点から高分子量の増粘剤の配合を余儀なくされたが、高分子物質の配合により泡立ちが阻害され、泡立ち向上のために起泡剤を増量すると高分子物質が凝集して増粘剤としての機能が十分に発揮されないということがあった。このような問題点を解決するため、ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンと、アニオン界面活性剤及び両性界面活性剤を配合することにより、増粘剤を配合せずとも良好な粘性を有し、一度の洗顔でメイク洗浄効果、素肌洗い効果を同時に得られる皮膚洗浄料が報告されている(特開平9-20617号公報)。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記皮膚洗浄料では、常温では良好な粘性が得られ、肌上でのばしやすく、使用性が良好であったが、低温になると粘度の上昇がおこることがあり、冬場での使用性に問題があった。本発明は前記従来技術の課題に鑑みなされたものであり、その目的はメイク落とし効果と、泡立ち、さっぱり感といった使用感に優れ、粘性の温度依存性が少なく適度な粘度を有して使用性に優れる皮膚洗浄料を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明者はかかる問題点を解決するために鋭意研究を重ねた結果、ポリオキシエチレンジエステルと、アニオン性界面活性剤、両性界面活性剤及びポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンを配合することにより、泡立ちを阻害する増粘剤を添加せずとも、粘度の温度依存性が低く適度な粘性を有する洗浄料とすることができ、メイクアップ落とし機能、泡立ち機能、素肌洗いのさっぱり感、使用性に優れる皮膚洗浄料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

【0006】すなわち、本発明にかかる皮膚洗浄料は、一般式化3で表わされるポリオキシエチレンジエステルと、アニオン性界面活性剤と、両性界面活性剤と、一般式化4で表されるポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンと、を含有することを特徴とする。

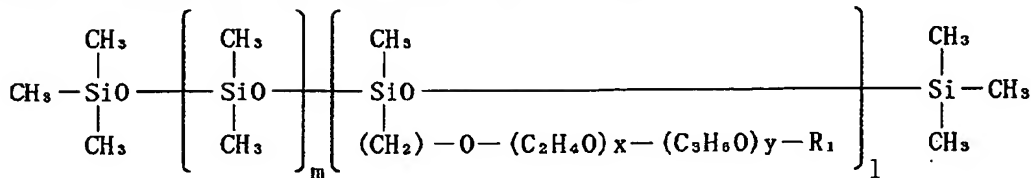
【0007】

【化3】



\* (式中、Rは飽和又は不飽和の高級脂肪族炭化水素基、  
nは6～16の整数である。)

【化4】



(式中、R<sub>1</sub>は水素又は炭素数1～5のアルキル基、x及びyはそれぞれ0～30の整数でそれらの和が5～60、mは0～50の整数、1は1～50の整数を表わす。)

なお、本発明において、アニオン性界面活性剤が硫酸エステル系界面活性剤であることが好適である。

【0008】また、ポリオキシエチレンジエステルが、ポリオキシエチレンジイソステアレート及び／又はポリオキシエチレンジオレレートであることが好適であるまた、本発明にかかる皮膚洗浄料において、増粘剤を実質的に含まないことが好適である。また、本発明にかかる皮膚洗浄料において、その形態がジェル状であることが好適である。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明において用いられる前記化3に示す基本構造を有するポリオキシエチレンジエステルの酸化エチレンの平均重合度nは6～16であり、好ましくは8～14の範囲である。平均重合度が6より低い場合には泡立ちが十分でなくなり、逆に16より高い場合にはメイクアップを落とす効果が十分でなくなる。また、前記化3において、Rは飽和又は不飽和の高級脂肪族炭化水素基を表わすが、水系の洗浄剤組成物への配合であることを考慮し、かつメイクアップ洗浄効果の点から考えるとイソステアリル基又はオレイル基であることが好ましい。

【0010】また、アニオン性界面活性剤としては、一般に化粧品基剤として用いられるアニオン性界面活性剤を採用することができ、具体的には、α-アシルスルホン酸塩、アルキルスルホン酸塩、アルキルアリル及びアルキルナフタレンスルホン酸塩、アルキル硫酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩、アルキルアミド硫酸塩、アルキルリン酸塩、アルキルアミドリリン酸塩、アルキロイルアルキルタウリン塩、N-長鎖アシルアミノ酸塩、アルキルエーテルカルボン酸塩、アルキルヒドロキシエーテルカルボン酸塩等が挙げられる。このうち、ジェル化能の点から特に硫酸エステル系のものが好ましい。また、その対イオンはアルカリ金属、アルカリ土類金属、アルカノールアミンやアンモニウム等が挙げられる。

【0011】本発明においてはこれらのアニオン界面活性剤の中から、一種もしくは二種以上を任意に用いるこ

とができる。両性界面活性剤としては、一般に化粧品基剤として用いられるものを採用することができる。例えば、アルキルジメチルアミノ酢酸ベタイン等のベタイン型両性界面活性剤、2-アルキル-N-カルボキシー-N-ヒドロキシイミダゾリニウムベタイン等のイミダゾリニウム型ベタイン、アルキルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン等のアミドベタイン型両性界面活性剤等が挙げられる。本発明においては、これらの両性界面活性剤の中から一種もしくは二種以上を任意に用いることができる。

【0012】本発明において用いられる前記化4に示す基本構造を有するポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンは公知の化合物であり、化4中、R<sub>1</sub>は水素又は炭素数1～5のアルキル基を表わす。また、x及びyはそれぞれ0～30の整数でそれらの和が5～60、mは0～50の整数、nは1～50の整数を表わす。このようなポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンの具体例としては、ジメチルポリシロキサンとポリエチレングリコールの共重合体や、ジメチルポリシロキサンとポリオキシエチレンポリオキシプロピレングリコールの共重合体等が挙げられる。

【0013】本発明で用いられるポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンは、水系の洗浄剤組成物への配合であることを考慮し、かつメイクアップ洗浄効果や、使用性の点から考えると分子量に対するポリオキシアルキレンの重量比としては15～85重量%であることが好ましい。尚、本発明においてはポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンを一種又は二種以上併用することができる。

【0014】本発明において、ポリオキシエチレンジエステルと、アニオン性界面活性剤及び両性界面活性剤との配合割合は、重量比で2:1～1:8、好ましくは1:1～1:8の範囲であり、両者の合計配合量は通常洗浄料全量中の1～80重量%の範囲である。ポリオキシエチレンジエステルが多すぎる場合は泡立ちが充分でなく、アニオン性界面活性剤が多すぎる場合にはメイクアップがなじみにくく、いずれの場合も満足な結果が得られない。

【0015】また、本発明において、アニオン性界面活性剤と両性界面活性剤の配合割合は4:1～1:4であり、好ましくは2:1～1:2の範囲である。この範囲

外ではジェルの粘性が低くなる傾向がある。また、本発明においてポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサン濃度は組成物中、0.1～3重量%、好ましくは0.2～2重量%であることが好ましい。この範囲を超えると、常温、低温ともに適度な粘性を得ることが困難となる傾向がある。

【0016】本発明の皮膚洗浄料は、上記必須成分を共存させることにより、口紅、ファンデーション、マスカラ、アイシャドウ等のメイクアップ化粧料にすばやくなじみメイクを良好に落とすと同時に、水を加えることによって泡立たせることができ、洗い流した後の使用感はさっぱりとしていて良好である。さらに、本発明の皮膚洗浄料においては、増粘剤を配合せずとも適度な粘度のジェルを形成し、またその粘度は温度依存性が低いので、常温、低温何れの条件下でも皮膚上で流れることがなくのびやすいという効果を発揮する。

【0017】本発明に係る皮膚洗浄料中には、上記の必須構成成分のほかに必要に応じ一般的に洗浄料、化粧料などに配合される成分を本発明の効果を損なわない範囲で配合することができる。これらの成分としては、グリセリン、1,3-ブタンジオール、プロピレングリコール等の多価アルコール類、流動パラフィン、高級アルコール等の油分、カチオン性界面活性剤、増粘剤、保湿剤、防腐剤、殺菌剤、紫外線吸収剤、キレート剤、酸化防止剤、香料などがあげられる。以下に具体例を挙げて本発明を説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。まず、本発明で用いた評価法について説明する。

#### 【0018】メイク落とし効果試験法

油性ファンデーションにマーカーとして2-エチルヘキシルパラメトキシケイ皮酸を0.1%含ませたもの0.1gを、前腕内側部の4×10cmの範囲に均一に塗布し、30分間乾燥後、被験試料0.5gを、指を用いて通常のメイク落とし行為と同様に塗布部全体に約20秒間なじませ、その後35℃の水道水でこすらずに洗い流した。

【0019】乾燥後、塗布部に残存しているファンデーションを、直径2cmのガラス製カップを用いて2mlのエタノールで溶出させ、エタノール中の2-エチルヘキシルパラメトキシケイ皮酸の量を紫外線吸収(310nm)から測定することにより、メイク落とし効果を求めた。 \*

$$* \text{洗浄効率}(\%) = (A_2 - A_0) / (A_1 - A_0) \times 100$$

A<sub>0</sub>: ブランクの溶出液の吸収

A<sub>1</sub>: 洗浄前の溶出液の吸収

A<sub>2</sub>: 洗浄後の溶出液の吸収

<評価基準>

○: メイク落とし効果良好 洗浄効率90%以上

△: メイク落とし効果普通 洗浄効率80%以上

×: メイク落とし効果不良 洗浄効率80%未満

#### 【0020】起泡性試験法

2,500ml容量の攪拌機付き円筒形シリンダーに40℃の人工硬水(70ppm炭酸カルシウム)を400ml入れ、被験試料40gと油性ファンデーション0.1gを添加後、4,500rpmで1分間攪拌した後の泡容量を測定した。

<評価基準>

◎: 泡立ち極めて良好 泡容積1500ml以上

○: 泡立ち良好 泡容積1200ml以上

△: 泡立ち普通 泡容積800ml以上

×: 泡立ち不良 泡容積800ml未満

#### 20 【0021】官能試験(使用後のさっぱり感の評価)

各試料を用いて洗顔後の肌のさっぱり感の有無について、実使用試験を専門パネラー20名により実施した。

<評価基準>

○: 専門パネラー20名中15名以上がさっぱり感ありと認めた。

△: 専門パネラー20名中8名以上がさっぱり感ありと認めた。

×: 専門パネラー20名中7名以下がさっぱり感ありと認めた。

#### 30 【0022】ジェル化性能試験

専門研究員が目視により試料のジェル化性能、すなわちジェルの粘性の評価を行った。

<評価基準>

○: ジェル基材として良好な粘性を有している。

△↑: ジェル基材としてはやや粘性が高い。

△↓: ジェル基材としてはやや粘性が低い。

×↑: ジェル基材としては粘性が高すぎる。

×↓: ジェル基材としては粘性が低すぎる。

#### 【0023】

#### 40 【表1】

成分	試料No.							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ボ' リオキシエレン(6)ジ' イソステアレート	3	3	3	3	3	3	3	3
ボ' リオキシエレン(3)ラウリルエーテル硫酸Na	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
ココイルアミドジ' メチル酢酸ベ' タイン	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
ボ' リオキシエレン変性メチルボ' リシロキサン (MW=6,000、POE変性率=20%)	0	0.1	0.2	0.4	0.8	2.0	3.0	4.0

精製水	残部							
メイク落とし効果	○	○	○	○	○	○	△	△
起泡性	◎	◎	◎	◎	◎	○	△	△
さっぱり感	○	○	○	○	○	○	△	△
ジェル化性 (25℃)	○	○	○	○	○	○	△↓	×
↓								
ジェル化性 (5℃)	×↑	△↑	○	○	○	○	△↓	×
↓								

【0024】表1のように、ポリオキシエチレンジエステル、アニオン性界面活性剤及び両性界面活性剤を配合した系（試料1）ではメイク落とし効果、起泡性、さっぱり感、室温でのジェル化能には優れているものの、低温になると著しく粘性が上昇してしまう。

【0025】一方、このような系にポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンを添加すると、低温における増粘性が改善され、常温、低温の何れにおいてもジェルとして適度な粘度を保持することができる。なお、ポ\*20

\* リオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンの配合量が多くなると室温時、低温時共に粘度が低下する傾向があるため、良好なジェル化能を得るためにはポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサン濃度は組成物中0.1～3重量%、さらには0.2～2重量%であることが好適である。

【0026】

【表2】

成分	試料No.									
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ポ* リオキシエチレン(6)ジ* イソステアレート	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
ポ* リオキシエチレン(3)ラウリルエーテル硫酸Na	0	1.5	2.5	3.5	5	6.5	7.5	8.5	10	
ココイルアミドジ* メチル酢酸ベ* タイン	0	1.5	2.5	3.5	5	6.5	7.5	8.5	10	
ポ* リオキシエチレン変性メチルポリシロキサン (MW=6,000、POE変性率=20%)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
精製水	残部									
メイク落とし効果	○	○	○	○	○	○	○	△	×	
起泡性	×	×	△	○	◎	◎	◎	◎	◎	
さっぱり感	×	×	△	○	○	○	○	○	○	
ジェル化性（25℃）	×	↓△	↓△	↓△	↓○	○	○	○	○	
ジェル化性（5℃）	×	↓△	↓△	↓△	↓○	○	○	△↑	×↑	

【0027】表2より、ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサン配合の系において、ポリオキシエチレンジエステルのみを配合した場合にはメイク落とし効果は比較的優れているものの、起泡性、さっぱり感、ジェル化性等には欠ける。一方、ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンに、アニオン性界面活性剤及び両性界面活性剤を配合した場合には、起泡性、さっぱり感には優れているものの、メイク落とし効果に欠ける。

【0028】これに対し、ポリオキシエチレンジエステ※

※ リ、アニオン性界面活性剤、両性界面活性剤及びポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンの共存系では、メイク落とし効果、起泡性、さっぱり感、ジェル化性の何れもが良好な組成物を得ることができ、特にポリオキシエチレンジエステルと、アニオン性界面活性剤及び両性界面活性剤の配合割合が重量比で2：1～1：8、さらには1：1～1：8であることが好ましい。

【0029】

【表3】

成分	試料No.				
	18	19	20	21	22

		(6)					特開平11-106331	
9							10	
ホ' リオキシエチレン(3)ジ' イソステアレート		4	-	-	-	-		
ホ' リオキシエチレン(8)ジ' イソステアレート		-	4	-	-	-		
ホ' リオキシエチレン(12)ジ' イソステアレート		-	-	4	-	-		
ホ' リオキシエチレン(16)ジ' イソステアレート		-	-	-	4	-		
ホ' リオキシエチレン(20)ジ' イソステアレート		-	-	-	-	4		
ホ' リオキシエチレン(3)ラウリルエーテル硫酸Na		5	5	5	5	5		
コイルアミド' ジ' メチルアミノ酢酸ベ' タイン		5	5	5	5	5		
ホ' リオキシエチレン変性メチルホ' リシロキサン (MW=6,000、POE変性率=20%)		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		
精製水		残部						
メイク落とし効果		○	○	○	○	△		
起泡性		×	◎	◎	◎	○		
さっぱり感		△	○	○	○	○		
ジェル化性(25℃)		○	○	○	○	○		
ジェル化性(5℃)		○	○	○	○	○		

【0030】表3より明らかなように、メイク落とし効果 20\* 合度は6~16が好適であることが理解される。  
 果、起泡性、さっぱり感から、本発明のポリオキシエチレンジェステルの分子中に占める酸化エチレンの平均重\* 【0031】  
 【表4】

成分		試料No.					
		23	24	25	26	27	28
ホ' リオキシエチレン(6)ジ' イソステアレート		5	5	5	5	5	5
ホ' リオキシエチレン(3)ラウリルエーテル硫酸Na		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
コイルアミド' ジ' メチルアミノ酢酸ベ' タイン		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
ホ' リオキシエチレン変性メチルホ' リシロキサン							
POE変性率	10重量%	0.4	-	-	-	-	-
	15	-	0.4	-	-	-	-
	20	-	-	0.4	-	-	-
	50	-	-	-	0.4	-	-
	70	-	-	-	-	0.4	-
	85	-	-	-	-	-	0.4
精製水		残部					
メイク落とし効果		○	○	○	○	○	△
起泡性		×	○	○	○	○	○
さっぱり感		△	○	○	○	○	○
ジェル化性(25℃)		△↓	○	○	○	○	△↑
ジェル化性(5℃)		△↓	○	○	○	○	△↑

【0032】表4より明らかなように、ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンの分子量に対するポリオキシアルキレンの重量比が低すぎても高すぎても適度な粘性のジェルが得られない。よって、ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンの分子量に対するポリ 50  
 オキシアルキレンの重量比は15~85重量%であることが好適である。  
 【0033】  
 【表5】

11	12					
成分	試料No.					
	29	30	31	32	33	34
ポリオキシエチレンジエステル						
ポリオキシエチレン(12)ジイソステアレート	4	-	-	4	4	4
ポリオキシエチレン(12)ジオレエート	-	5	-	-	-	-
ポリオキシエチレン(12)ジラウレート	-	-	4	-	-	-
アニオン性界面活性剤						
ポリオキシエチレン(5)ミリスチルエーテル硫酸Na	8	-	8	3	15	-
ポリオキシエチレン(3)ラウリルエーテル硫酸Na	-	7	-	-	-	-
ラウロイルメチルタウリンNa	-	-	-	-	-	8
両性界面活性剤						
コイルアミドジメチルアミノ酢酸ベータイン	8	-	8	15	3	8
ラウリルジメチルアミノ酢酸ベータイン	-	12	-	-	-	-
ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサン						
ポリオキシエチレン変性メチルポリシロキサン (MW:約40,000、POE変性率=50wt%)	0.5	-	0.5	0.5	0.5	-
ポリオキシエチレン変性メチルポリシロキサン (MW:約60,000、POE変性率=20wt%)	-	0.6	-	-	-	0.5
その他						
グリセロール	10	5	10	10	10	10
精製水	残部	残部	残部	残部	残部	残部
メイク落とし効果	○	○	△	○	○	○
起泡性	◎	◎	◎	◎	◎	◎
さっぱり感	○	○	○	○	○	○
ジェル化性(25℃)	○	○	○	△↓	△↓	×↓
ジェル化性(5℃)	○	○	○	△↓	△↓	×↓

【0034】試料29～31から解るように、ポリオキシエチレンジエステルについては、メイク落とし効果の点からジイソステアレート、ジオレエートが好ましい。

また、試料32～34から解るように、ジェル化性能の点でアニオン性界面活性剤としては硫酸エステル系界面活性剤が好ましいことが理解される。また、表5より\*40

\*アニオン性界面活性剤と両性界面活性剤の配合割合は重量で4:1～1:4、好ましくは2:1～1:2であり、この範囲を超えるとジェル化性能が十分発揮されないことがある。

【0035】

【実施例】

#### 実施例1

(1)ポリオキシエチレン(12)ジイソステアレート	2重量%
(2)ポリオキシエチレン(14)ジオレエート	3
(3)ポリオキシエチレン(5)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	10
(4)ヤシ油脂肪酸アミドプロピル酢酸ベータイン	10
(5)ポリオキシエチレン変性メチルポリシロキサン (化4中、R=H、x=30、y=20、m=25、n=3)	0.5
(6)ラウリルジエタノールアミド	2
(7)ソルビトール	5
(8)香料	適量

## (9)精製水

残 余

(製法) (9)に(7)を溶解し、(3)～(6)を混合した後、(1)、(2)、(8)を加えて、ジェル状\*  
\*メイク落とし用洗淨料を得た。  
【0036】

## 実施例2

(1)ポリオキシエチレン(12)ジイソステアレート	5 重量%
(2)ポリオキシエチレン(5)ラウリルエーテル硫酸 トリエタノールアミン	10
(3)ヤシ油脂肪酸アミドプロピル酢酸ベタイン	10
(4)ポリオキシエチレン変性メチルポリシロキサン (化4中、 $R=C_4H_9$ 、 $x=30$ 、 $y=20$ 、 $m=20$ 、 $n=5$ )	0.5
(5)ラウリルジエタノールアミド	2
(6)グリセロール	5
(7)香料	適 量
(8)精製水	残 余

【0037】(製法) (8)に(6)を溶解し、(2)～(5)を混合した後、(1)、(7)を加えて、ジェル状メイク落とし用洗淨料を得た。実施例1及び2のジェル状メイク落とし洗淨料は、メイク落とし効果、起泡性に優れ、粘性の温度依存性が少なく室温及び低温でののばしやすさ、使用後のさっぱり感も極めて良好であった。

【0038】

【発明の効果】以上説明したように本発明にかかる皮膚洗淨料は、特定のポリオキシエチレンジエステル、アニオン性界面活性剤、両性界面活性剤、ポリオキシアルキレン変性メチルポリシロキサンとを共存させることにより、増粘剤を添加せずとも、温度依存性が少なく適度な粘性を有するジェル形成することができ、肌上でののばしやすく使用性に優れる。また、メイク落とし効果、起泡性、さっぱり感にも優れている。





Creation date: 10-03-2006  
Indexing Officer: HQUACH - HUONG HQUACH  
Team: ZZZFEP  
Dossier: 10593607

Legal Date: 09-21-2006

No.	Doccode	Number of pages
1	FOR	10
2	FOR	18
3	FOR	10

Total number of pages: 38

Remarks:

Order of re-scan issued on .....

